

P.LANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Aquadag Graphit ECO Version: 1.0

Druckdatum:01.03.2023

Spezifikation: G303E

Seite 1 von 5

überarbeitet am:01.03.2023

1 IDENTIFIKATION

1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

Aquadag Graphit ECO

1.2 Andere Bezeichnungen:

keine

1.3 Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Herstellung von Proben für die Elektronenmikroskopie

1.4 Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)64419765-0

Telefax: +49(0)6441976565

E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notfallrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß

2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorien 1B

H314

Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1

H318

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1

H400

(-Gefahrpiktogramme; Codes;(Kennzeichnung))



GHS 05 GHS09

-Signalwort: Gefahr

(H-Sätze und P-Sätze)

H-Sätze

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

P-Sätze

Vorbeugung

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Massnahmen

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Lagerung

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Entsorgung (Vergl.Punkt13) zuführen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

1.53.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Graphit	Ammoniak
------	---------	----------

P.LANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Aquadag Graphit ECO Version: 1.0

Druckdatum:01.03.2023

Spezifikation: G303E

Seite 2 von 5

überarbeitet am:01.03.2023

CAS-Nr.	7782-42-5	1336-21-6
EG-Nr.	231-955-3	215-647-6
Index-Nr.	---	007-001-00-2
Synonym	---	---
Reinheit	Keine Angabe	1,00%
Stabilisatoren	keine	keine
Gefährliche Verunreinigungen	keine	keine
Einstufung	keine	H314, H318, H400
Kennzeichnung	keine	GHS 05; GHS 09

3.2 Zusätzliche Hinweise:

keine

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

- 4.1. **Allgemeine Hinweise:** Nur eine gute Laborpraxis ermöglicht sichere Arbeit.
- 4.2. **Nach Einatmen:** An die frische Luft bringen, eventuell Arzt befragen.
- 4.3. **Nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser und Seife abwaschen, Arzt befragen
- 4.4. **Nach Verschlucken:** Nicht erbrechen lassen, zum Arzt schicken
- 4.5. **Nach Augenkontakt:** Mit viel Wasser ausspülen, Arzt befragen.
- 4.6. **Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):** kein spezieller

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1. **Geeignete Löschmittel:** alle
- 5.2. **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl
- 5.3. **Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Ammoniakgas
- 5.4. **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Atemfilter
- 5.5. **Zusätzliche Hinweise:** n.a.
Brandklasse: n.a.
Temperaturklasse: n.a.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Tragen der Schutzausrüstung
- 6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in ein Gewässer gelangen lassen
- 6.3. **Verfahren zur Reinigung:** Aufwischen mit Schutzmassnahmen
- 6.4. **Zusätzliche Hinweise:** keine

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

- 7.1.1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur bei funktionierender Absaugung handhaben.
- 7.1.2. **Technische Maßnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine
- 7.1.3. **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** keine
- 7.1.4. **Weitere Angaben:** Die Zubereitung brennt nicht selbst.

7.2. Lagerung

- 7.2.1. **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** kühl, dunkel und verschlossen
- 7.2.2. **Zusammenlagerungshinweise:**
Lagerklasse: Lagercode:
Nicht zusammenlagern mit: Säuren, brennbaren und stark oxidierenden Stoffen
- 7.2.3. **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** ljm Originalbehälter aufbewahren
- 7.2.4. **Bestimmte Verwendung:** keine

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

Stoffname	CAS-Nr.	(AGW/BGWT/ TLV)	Spezielle Hinweise	Wert in mg/m ³
Graphit	7782-42-5	AGW	Alveolengängig	2,5

P.LANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Aquadag Graphit ECO Version: 1.0

Druckdatum:01.03.2023

Spezifikation: G303E

Seite 3 von 5

überarbeitet am:01.03.2023

Ammoniak	1336-21-6	AGW	allgemein Spitz.Begr. ÜF 2(I)	10 14
----------	-----------	-----	----------------------------------	----------

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Gut funktionierende Absaugung bereitstellen

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. **Atemschutz:** Nur unter einer gut funktionierenden Absaugung arbeiten.

8.3.2. **Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen.

8.3.3. **Augenschutz:** Schutzbrille tragen.

8.3.4. **Körperschutz:** Im Labor genügt eine geschlossene Laborkleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: Flüssig

Farbe:Schwarz

Geruch: ammoniakalisch

9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	Wie Wasser		
Siedepunkt (°C)	Wie Wasser		
Flammpunkt (°C)	n.a.		
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	n.a.		
Dichte (g/cm ³)	1,12g/m ³		
Schüttdichte (kg/m ³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	dispergierbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	10mPas		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. **Sonstige Angaben** keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Die Zubereitung ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht gefährlich reaktiv

10.2. Stabilität:

Die Zubereitung ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch stabil

10.14. Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Brände

Thermischer Zersetzungspunkt:n.a.

Wärmeproduktionsrate: n.a.

Bemerkung: n.a.

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Hitze, Brände

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Ammoniakgas

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. **Toxikologische Prüfungen** Es gibt keine einschlägigen Untersuchungen

11.1.1. Akute Toxizität

Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
---------	------	---------	-----------

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken:LD50	oral	Ratte	>2000mg/kg	Graphit
LD50	oral	Ratte	350mg/kg	Ammoniak

Nach Hautkontakt:

Nach Einatmen: LCL0 inhalativ		Mensch	5000ppm/5min	Ammoniak
LC50inhalativ		Ratte	2mg/l 4h	Graphit
LC50inhalativ		Ratte	2000ppm/4h	Ammoniak

P.LANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Aquadag Graphit ECO Version: 1.0

Druckdatum:01.03.2023

Spezifikation: G303E

Seite 4 von 5

überarbeitet am:01.03.2023

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: keine Daten

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: n.a.

Nach Einatmen: .n.a.

Bemerkung:n.a.

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.

Subakute inhalative Toxizität: n.a.

Bewertung: n.a.

Bemerkung: n.a.

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: n.a.

Mutagenität: n.a.

Reproduktionstoxizität: n.a.

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: n.a.

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: n.a.

11.3. Allgemeine Bemerkungen

Die Zubereitung besitzt offenbar keine sehr bedeutende Toxizität

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität: keine Daten

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung

12.2. Mobilität: gut

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): teils, teils Graphit ist nicht abbaubar, da Graphit als Kohlenstoff ein chemisches Grundelement ist

12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial): keine

12.5. Andere schädliche Wirkungen: Ammoniak ist giftig für Wasserorganismen

12.6. Gesamtbeurteilung:

Bei 1% Ammoniak ist die Wassergefährdung nicht sehr groß

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): Ammoniumhydroxid

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 06 02 03

13.2. Verpackungen: wie Produkt entsorgen

13.3. Zusätzliche Hinweise: Die Abfälle sind wegen des Graphitanteils gut verbrennbar

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT Die Zubereitung unterliegt keiner Transportvorschrift

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):

14.2b Seetransport (IBC-Code/GGVSee):

14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):

14.4. Weitere Angaben:

15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG - Kennzeichnung.

15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine

15.3. Störfallverordnung: Nr. 1.3.1

15.4. Wassergefährdungsklasse: WGK 2 Nr. 211

15.5. TA-Luft: keine Vorschriften

15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.

P.LANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Aquadag Graphit ECO **Version:** 1.0

Druckdatum:01.03.2023

Spezifikation: G303E

Seite 5 von 5

überarbeitet am:01.03.2023

Chemikalienverbotsverordnung: n.a.

Kosmetikverordnung: n.a.

16. Sonstige Angaben

Dieses Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst. Wegen der in keinem Fall von Angeboten und Lieferungen/Jahr höheren Lieferungen als 1t/a, unterliegen keine unserer Lieferungen dem Reach Reglement.